

103年公務人員特種考試外交領事人員
及外交行政人員、國際經濟商務人員、
民航人員及原住民族考試試題

代號：50860

全一張
(正面)

考試別：原住民族特考

等別：三等考試

類科組：教育行政

科目：教育測驗與統計

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器，須詳列解答過程。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

一、美國學者金森 (A. Jensen) 根據其研究提出「黑人之平均 IQ 比白人的平均 IQ 低 15 分」的論點，因而引發黑人憤怒。請你對金森的研究提出評論。此外，為了避免智力測驗之使用造成族群間的不公平，請提出改善方法。(30 分)

二、請比較「門檻檢定測驗」(絕對比較)與「鑑別檢定測驗」(相對比較)之差異為何？今年的十二年國教高中職入學方式中有那些措施違反此二種測驗的原理，因而引起很大紛爭，請詳述之。(25 分)

三、隨機抽取 5 名學生，得其焦慮 (X) 與數學 (Y) 分數資料如下表。

學生	X	Y	X^2	Y^2	XY
A	1	1			
B	2	4			
C	3	5			
D	4	4			
E	5	1			
Σ					

(上表空格只供演算之用，不計分)

(一)請畫出 5 位學生之焦慮與數學的分布圖，並將各點連結起來。(橫軸為焦慮，縱軸為數學)(8 分)

(二)請計算出焦慮與數學二者間之積差相關 $r_{xy} = ?$ (請列出計算式，否則不予計分)(12 分)

(三) $r_{xy}^2 = ?$ ，請就焦慮與數學二者關係解釋 r_{xy}^2 之意義。(5 分)

(四)請你針對前面所計算出的相關係數，和「焦慮與數學」間是否有關聯的問題提出你的評論。(5 分)

(請接背面)

103年公務人員特種考試外交領事人員
及外交行政人員、國際經濟商務人員、
民航人員及原住民族考試試題

代號：50860

全一張
(背面)

考試別：原住民族特考

等別：三等考試

類科組：教育行政

科目：教育測驗與統計

四、請回答下列問題：（每小題5分，共15分）

(一)何謂勝算比(odds ratio)？

(二)某學者想探討有無吸菸和患肺癌的關係，他收集資料如下表。請依據下表資料，
算出有無吸菸患肺癌的勝算比=？（請列出計算式，否則不計分）

(三)請解釋此勝算比之意義。

	有吸菸	無吸菸	合計
患肺癌	100	100	200
未患肺癌	200	500	700
合計	300	600	900